



จดหมายข่าวศูนย์เรียนรู้

บ้านแปร์ดใน



ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 เดือนกรกฎาคม 2555



“เราขอสัญญา ด้วยพลังเยาวชนรุ่นใหม่
จะร่วมแรงร่วมใจช่วยรักษา ให้อุดจับร้อย
ให้คอยจับลั่น ให้เป็นกฎเกณฑ์ร่วมกันของชุมชน”

โครงการ “การพัฒนาศูนย์เรียนรู้ชุมชนบ้านแปร์ดใน จังหวัดตราด เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและการประยุกต์ ใช้องค์ความรู้ชุมชน ร่วมกับการรู้
ทางวิทยาศาสตร์ต่อปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ”



สารบัญ

เปิดเล่มทักทาย	3
โรงไฟฟ้าชีวมวล อะไรเอ่ย	4
การปรับตัวของนรธมไม้ในป่าชายเลน	6
ความต่างระหว่าง ขยะ กับ ขยะรีไซเคิล	8
การตรวจสอบประสิทธิภาพแนวป้องกันชายฝั่งด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านเป็ดใน	9
วิทยาการกระบวนการ กับการถอดบทเรียน (ตอนที่ 2)	11
ค่ายจบ “คน” ไม่จบ	13
คนรุ่นใหม่ใส่ใจพลังงาน (ตอนที่ 2)	14
แนะนำภาคีเครือข่ายศูนย์เรียนรู้บ้านเป็ดใน	14
คิดดี เรียนดี ทำดี ด้วยวิถีป่าชายเลน	15
กิจกรรมความเคลื่อนไหวที่ผ่านมา	16
มุมเยาวชน	17

สถาบันพันธมิตรเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับภาคีเครือข่าย

- ชุมชนบ้านเป็ดในและเครือข่ายสัจจะสะสมทรัพย์
- โรงเรียนบ้านเป็ดใน
- โรงเรียนวัดห้วยน้ำขาว
- คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- สถาบันวิจัยทรัพยากรทางน้ำ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- คณะรัฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ศูนย์ฝึกอบรมวนศาสตร์ชุมชนแห่งภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (RECOFTC)

สนับสนุนโดย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

ที่ปรึกษาบรรณาธิการ

พระอาจารย์สุบิน ปณีโต ● ท่านผู้หญิง ดร.สุมลวีย์ เสถียรไทย ● คุณทรงพล เจตนาวณิชชัย
คุณอานร แพทย์ศาสตร์ ● คุณผ่องศรี อินทสุวรรณ ● คุณมานิช ผึ้งรัง

บรรณาธิการ

ดร.บัณฑิต เศรษฐศิริโรตม ● คุณอุษา บุญญเลิศรัตนันตร์ ● คุณนันทน์ นุชหมอน ● คุณสกุลวลัย มะนะโส
ผอ.ชวณณ แสงจันทร์ และคณะครูโรงเรียนบ้านเป็ดใน ● ผอ.สงกรานต์ คงทวี และคณะครูโรงเรียนวัดห้วยน้ำขาว
คุณวัชรพล เรศสุ ● คุณบุญยัง สิงหนันท์



สวัสดีครับ



เปิดเล่มทักทาย

จดหมายข่าวฉบับนี้เป็นฉบับที่สร้างขึ้นหลังการจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์เยาวชนลูกไม้ป่าเลน ระหว่างวันที่ 25-27 พฤษภาคม 2555 ณ โรงเรียนบ้านเปร็ดในเนื้อหาฉบับนี้หลายส่วนจึงเป็น “คว้นหลง” หลังการจัดกิจกรรมค่ายเป็นการเก็บตกบรรยากาศ และช่วยบันทึกความทรงจำไว้

เรื่องการจัดการขยะ เป็นคว้นหลงอีกเรื่องหนึ่งจากกิจกรรมค่ายฯ เราโชคดีที่ได้ “คุณชนกฤษณ์” และ “น้องเปิ้ล” มาเป็นวิทยากรอาสาในฐานะพนักงานทางเลือกทั้งสองคนมีความรู้และประสบการณ์โดยตรงเกี่ยวกับเรื่องการจัดการขยะและพนักงานทางเลือก คุณชนกฤษณ์ทำธุรกิจด้านขยะรีไซเคิลมานาน ได้ฝากบทความเรื่องขยะรีไซเคิลมาลงในจดหมายข่าวฉบับนี้และกำลังช่วยนายกฯ อำพร ทำการบ้านเกี่ยวกับแนวทางจัดการขยะสำหรับตำบลห้วยน้ำขาว เนื้อแปลง “ขยะ” ให้เป็น “รายได้” อีกไม่นานเราจะเห็นความก้าวหน้าเกี่ยวกับเรื่องนี้ และจะนำมารายงานในฉบับต่อไป

ตอนนี้กิจกรรมในโครงการ “การพัฒนาศูนย์เรียนรู้ชุมชนบ้านเปร็ดใน” เริ่มก้าวหน้าทุกทีมวิจัยใส่เกียรติหน้าเต็มที่ทั้งกิจกรรมด้านการเก็บข้อมูลบัญชีพลังงาน ข้อมูลการกีดเซาะชายฝั่งและการตกตะกอนการไปศึกษาดูงานนอกพื้นที่ ฯลฯ

แนวคิดเรื่องการหาพลังงานทางเลือกและการนึ่งนาตนเองด้านพลังงานของชุมชน ทำให้เรื่อง “โรงไฟฟ้าชีวมวล” กลายเป็นประเด็นสนใจใต้อาณิกทั้งในทีมวิจัยด้านพลังงานและระหว่างสมาชิกของชุมชนบ้านเปร็ดใน จดหมายข่าวฉบับนี้ จึงนำเรื่องโรงไฟฟ้าชีวมวลมาลงไว้ด้วยเนื้อเป็นข้อมูลพื้นฐาน สร้างความเข้าใจร่วมกัน ช่วงนี้ทางทีมวิจัยเรื่องพลังงานกำลังศึกษาและเก็บ

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความเป็นไปได้สำหรับการทำโรงไฟฟ้าชีวมวลกันอยู่ อย่างไรก็ดี แน่ใจว่าสมาชิกในชุมชนจะเป็นผู้ตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องนี้สุดท้ายนี้ต้องขอขอบคุณ ผอ.ชวณณ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเปร็ดในที่กรุณาส่งบทความมาร่วมเผยแพร่ด้วยท่านเป็นกำลังเข้มแข็งอีกคนหนึ่งที่สนับสนุนและช่วยจัดกิจกรรมค่ายเยาวชนจนสำเร็จลุล่วง ทำให้สายสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนกลับมากระชับแน่นอีกครั้ง ทำให้ทีมวิจัยและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการนี้กำลังใจในการทำงานมากขึ้น

ขอขอบคุณสมาชิกชุมชนบ้านเปร็ดใน คณะครูโรงเรียนบ้านเปร็ดในและโรงเรียนวัดห้วยน้ำขาว วิทยากรอาสาและทีมวิจัยทุกคนอีกครั้ง ที่ช่วยกันทำให้กิจกรรมค่ายเยาวชนลูกไม้ป่าเลนฟื้นคืนกลับมา และที่ลืมไม่ได้ คือเยาวชนลูกไม้ป่าเลนที่น่ารักและซุกซนทุกคน

พบกันใหม่ในจดหมายข่าวฉบับหน้าครับ

บดินทร์ เศรษฐศิริโรตม์





โรงไฟฟ้าชีวมวล อะไรเอ่ย?

หลายครั้งที่ทางสถาบันธรรมรัฐฯ ได้ไปลงพื้นที่บ้านเป็ดใน และมักถูกตั้งคำถามโดยชาวบ้านว่า โรงไฟฟ้าชีวมวลหน้าตาเป็นอย่างไร และถ้าเป็ดใน จะสร้างโรงไฟฟ้า จะมีผลกระทบหรือสร้างมูลค่าเพิ่มอะไรให้กับบ้านเป็ดในบ้างเราจึงไปค้นคว้าหาคำตอบมาเพื่อจุดประกายความเข้าใจเพื่อให้ทุกอย่างก้าวของพวกเราสามารถก้าวไปอย่างพร้อมเพรียงกัน

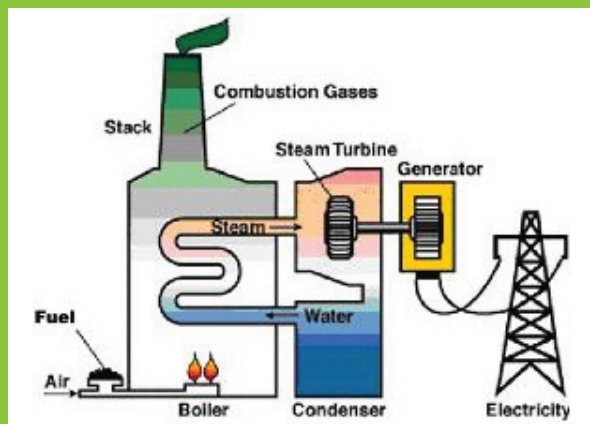
ก่อนอื่นเราต้องรู้จักคำว่า ชีวมวล (Biomass) ก่อนว่าคืออะไร ชีวมวล นั้นคือ สารอินทรีย์ทุกรูปแบบที่เป็นแหล่งกักเก็บพลังงานจากธรรมชาติและสามารถนำมาใช้ผลิตเป็นพลังงานได้โดยไม่เน้นการกลายเป็นเชื้อเพลิงฟอสซิลไปแล้ว โดยมากมักมาจาก กากหรือเศษวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร หรือกากจากกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม เช่น แกลบ ฟางข้าว ชานอ้อย กิ่งไม้ เศษไม้ เส้นใยและกะลาปาล์ม กากมันสำปะหลัง ชังข้าวโพด กาบและกะลามะพร้าว ส่าเหล้า ขยะมูลฝอย น้ำเสียจากโรงงาน หรือแม้กระทั่งมูลสัตว์ต่างๆ ซึ่งชีวมวลเหล่านี้ นอกจากจะนำไปใช้ประโยชน์ด้านต่างๆแล้วยังมีการนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในโรงไฟฟ้าได้ ซึ่งเราเรียกกันว่า โรงไฟฟ้าชีวมวล



โรงไฟฟ้าชีวมวล คือโรงไฟฟ้าที่ใช้เศษวัสดุที่เป็นชีวมวลมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า หรือ ผลิตไอน้ำ ซึ่งอาจเป็นวัสดุชนิดเดียวกันหรือหลายชนิดรวมกัน เช่น โรงน้ำตาลใช้กากอ้อยที่ได้จากการหีบอ้อยเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า โรงสีขนาดใหญ่ที่ใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้า การใช้ก๊าซชีวภาพ จากการหมักน้ำเสีย (ที่ได้มาจากระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม) หรือมูลสัตว์ (จากฟาร์มเลี้ยงสัตว์) มาผลิตกระแสไฟฟ้า โดยมีหลักการทำงานในทำนองเดียวกับโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนทั่วไป ขั้นตอนการผลิตไฟฟ้าจะเริ่มต้นด้วยการสูบน้ำดิบจากแหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งผ่านการกรองแล้วเข้าสู่เครื่องผลิตไอน้ำ ขณะที่ชีวมวลต่างๆถูกกล่าเลียงเข้าสู่เครื่องบดเพื่อบดให้ละเอียด ก่อนส่งไปเข้าเตาเผาเพื่อให้เกิดความร้อนในระดับสูง ความร้อนที่ได้จะช่วยให้ไอน้ำในเครื่องผลิตไอน้ำกลายสภาพเป็นไอ ไอน้ำแรงดันสูงนี้ ทำหน้าที่หมุนกังหันของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอีกที ทำให้เกิดกระแสไฟฟ้าขึ้น ไอน้ำที่ใช้ในการหมุนกังหันเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จะผ่านกระบวนการควบแน่น



ที่มา Electric Power System Knowledge, โรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวล <http://protectionrelay.blogspot.com>



ให้กลับมาเป็นน้ำและนำมาใช้หมุนเวียนหลายครั้ง จนสุดท้ายจึงถูกปรับคุณภาพให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานซึ่งไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมแล้วปล่อยลงสู่บ่อนักน้ำขนาดใหญ่ เพื่อให้ระเหยหายไปเองตามธรรมชาติ

น้ำที่ผ่านกระบวนการผลิตของโรงไฟฟ้าชีวมวลจึงไม่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ฝุ่นผงซึ่งเกิดจากขั้นตอนการเผาไหม้ชีวมวล ก็ไม่สร้างผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกันเพราะจะถูกดักจับด้วยเครื่องดักจับฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตแรงสูง จึงมั่นใจได้ว่า จะไม่มีฝุ่นและองอาจออกไปสร้างความเดือดร้อนให้ผู้อยู่อาศัยละแวกนั้น ส่วนขี้เถ้าที่ได้จากการเผาชีวมวลยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อีกมากมาย เช่น ใช้เป็นวัสดุปรับคุณภาพดิน ใช้ในอุตสาหกรรมซีเมนต์ หรืออุตสาหกรรมก่อสร้าง เป็นต้น หรือจะใช้วิธีฝังกลบก็ได้เช่นกัน

ในกรณีของชุมชนบ้านเป็ดในและเครือข่ายทั้ง 6 ตำบล ที่ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการทำสวนผลไม้,สวนยาง เศษกิ่งไม้ที่ได้จากการริดกิ่ง ถือว่าเป็นทรัพยากรชีวมวลที่จะนำมาใช้สำหรับเป็นเชื้อเพลิงเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าได้ ทั้งนี้ก็จะขึ้นกับปริมาณของชีวมวลที่มี และดุลานิจของชุมชนเองที่ต้องการให้เศษกิ่งไม้



เกร็ดความรู้



โพงทะเล

ขนาดเล็กใบเดี่ยวรูปคล้ายหัวใจ พบตามที่ดอนชายฝั่งทะเลและริมแม่น้ำ แฉกและใบตาละเอียดแก่หิด เปลือกต้นน้ำใช้ล้างแผลหรือทำเชือก รากอ่อนเป็นยาบำรุง เมล็ดแก้ปวดศีรษะข้างเดียว



ชะคราม

ไม้ล้มลุก ต้นเป็นทรงพุ่มขนาดเล็ก ใบอวบน้ำสีเขียวสด ฤดูแล้งเปลี่ยนเป็นสีแดงอมม่วง ขึ้นในที่โล่งแจ้ง ดินเค็ม นำมาปรุงอาหาร เช่น ยำ หรือแกง



การปรับตัวของพรรณไม้ ในป่าชายเลน

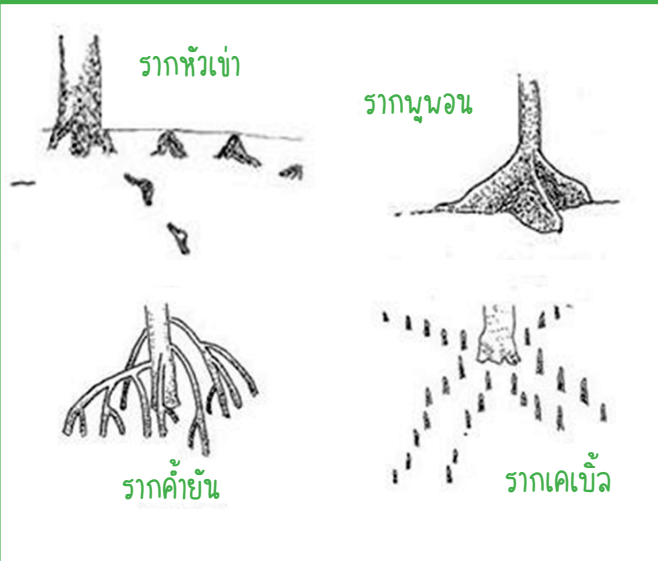
รศ.ดร.ลดาวัลย์ นวงจิตร และนายวสันต์ จันทร์แดง
คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ป่าชายเลนเป็นสังคมพืชที่ขึ้นอยู่บริเวณริมชายฝั่งทะเล ที่มีกระแสน้ำขึ้นลงอยู่เสมอและน้ำมีความเค็มสูง และในบางพื้นที่ ยังมีลมพัดแรงและแสงแดดจัด พรรณไม้ที่ขึ้นอยู่ในป่าประเภทนี้จึงเป็นไม้ที่เติบโตภายใต้สภาวะแวดล้อมที่แตกต่างไปจากสังคมพืชชนิดอื่น ดังนั้นเพื่อการเติบโตและความอยู่รอดและแพร่กระจายพันธุ์ต่อไปได้อย่างต่อเนื่องในสภาวะแวดล้อมที่กล่าวมานี้ พรรณไม้เหล่านี้จำเป็นต้องมีการปรับตัว และเปลี่ยนแปลงลักษณะบางประการของระบบราก ลำต้น ใบ ดอก และผลทั้งลักษณะภายนอกและภายในให้เหมาะสมกับสภาวะพื้นที่ที่พรรณไม้แต่ละชนิดขึ้นอยู่ ดังต่อไปนี้การจัดการความเค็มจากการที่พรรณไม้ป่าชายเลนสามารถขึ้นและเติบโตได้ในน้ำเค็มนั้นแต่ความเป็นจริงแล้ว ไม้ป่าชายเลนไม่ได้ต้องการเกลือเพื่อพัฒนาการหรือเพื่อการเติบโตเลย ดังนั้นพรรณไม้ป่าชายเลนจึงมีการจัดการกับปริมาณเกลือที่มีอยู่สูงในปัจจัยแวดล้อมด้วย 3 กลไกหลัก คือ 1) กระบวนการขับเกลือออกจากส่วนใบโดยต่อมขับเกลือ 2) การลดการสะสมของเกลือภายในต้นไม้มโดยการหลีกเลี่ยงการดูดเกลือ 3) ความทนทานต่อความเค็มพรรณไม้ป่าชายเลนจะมีความทนทานต่อการที่น้ำเลี้ยงมีปริมาณความเข้มข้นของเกลือสูงกว่าพรรณไม้ป่าบก



ระบบราก

ระบบรากของพรรณไม้ป่าชายเลนเป็นที่ปรากฏให้เห็นถึงความพิเศษ โดยมีการพัฒนารากอากาศที่มีลักษณะรูปร่างที่ประหลาด มีการพัฒนากลไกให้สามารถดูดธาตุอาหาร น้ำ หายใจ ยึดและค้ำยันในดินเลนและมีออกซิเจนต่ำ เช่น ไม้แสม และไม้ลำพู-ลำแพน จะเป็นแบบรากอากาศที่เป็นรูปกรวยเรียวยาว ไม้สกุลนังกาหัวสุม และไม้สกุลโปรงจะมีระบบรากเป็นแขนงใต้ดิน และไผ่ขึ้นเหนือน้ำดินเป็นรูปคล้ายหัวเข่า ส่วนไม้ตะบูนจะเป็นแบบนูนอน นอกจากนี้รากของไม้แสม และไม้โกงกางที่ยังเติบโตไม่ถึงพื้นดิน จะเป็นแบบรากอากาศ ซึ่งหน้าที่สำคัญของระบบรากแบบต่างๆ นอกจากจะช่วยค้ำยันยังทำหน้าที่พิเศษคือ คอยรับก๊าซออกซิเจนจากบรรยากาศด้วย



ใบ

ใบมีลักษณะอวบน้ำ (succulent leaves) โดยเฉพาะ
 นีชนวกโกงกาง (Rhizophora) ลำพู และลำแพน (Sonneratia)
 ซึ่งเป็นลักษณะที่ช่วยเก็บรักษาน้ำจืดได้ดี ทำให้ใบมีลักษณะ
 อวบน้ำ



ผล

นรณไม้ป่าชายเลนจะมีการปรับตัวโดยการงอกของ
 กล้าไม้ตั้งแต่อยู่นต้น ซึ่งชาวบ้านเรียกว่า ฝัก ซึ่งผลเหล่านี้
 เมื่อฝักแก่เต็มที่จะหล่นปักเลนโคนต้นหรือลอยไปตามกระแสน้ำ
 ต่อมาจะงอกรากและเจริญเป็นต้นใหม่ต่อไป นอกจากโกงกาง
 แล้ว ยังมีไม้ถั่ว นังกาหัวสุม ไปร่ง ตันจาก เล็บมือนาง
 และแสม คือ นบผลหรือฝักหลุดจากต้นแม่แล้ว ทำให้สามารถ
 เจริญเติบโตทางด้านความสูงอย่างรวดเร็ว สามารถขึ้นเหนือน้ำได้
 ในระยะสั้น ต้นอ่อนหรือผลแก่ลอยน้ำได้ ทำให้สามารถแพร่กระจาย
 นรณโดยทางน้ำได้ดี นบในน้ำเกือบทุกชนิดในป่าชายเลน





ความต่างระหว่าง ขยะ กับ ขยะรีไซเคิล

ชนกฤษณ์ ผลประเสริฐศรี



สวัสดีครับ ผมรีไซเคิลแมน วันนี้ผมมีเรื่องราวเกี่ยวกับขยะ ขยะ มาเล่าสู่กันฟัง

ขึ้นชื่อว่าขยะแล้ว ผมเชื่อว่าหลายๆ คนคงขยะและแยกกันไปตามๆ กันเพราะมันมีทั้งกลิ่นที่สอิดสะเอียนเหม็นน่าสกปรก และสัตว์กับแมลงนานาชนิดที่เราไม่อยากจะดูสักเท่าไรแน่ละขยะที่เราเห็นจนชินตานั้น เราเรียกว่าขยะ หรือถ้าจะเอาตามหลักวิชาการสักหน่อย ก็เรียกว่า “ขยะทั่วไป” ซึ่งก็มีทั้งแบบเปียกและแห้ง (ไม่รู้ว่ามีแบบพิเศษด้วยหรือป่าว) จะว่าไปมันก็มีแบบพิเศษด้วยนะครับ นั่นก็คือ ขยะติดเชื้อ ซึ่งก็จะมีตามโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลทั่วไป และก็ยังมีส่วนพิเศษกว่าก็คือขยะพิษครับ (แต่มันไม่มีเขี้ยวแบบงูหรือแมลงนะครับ) ขยะพิษในที่นี้หมายถึงขยะจำพวกสารประกอบ ยกตัวอย่างให้เห็นง่ายๆ ที่อยู่ใกล้ๆ ตัวเราก็คือถังไฟฉายกับหลอดไฟนีออนที่เราใช้กันอยู่นั้นจ้ะครับ

พอเข้าใจกันแล้วใช่มั้ยครับว่าขยะมันเป็นอย่างไร แต่ที่ผมจะพูดในวันนี้กลับเป็นขยะที่หลายๆ คนต่างออกไปเก็บมาเป็นของตนเอง น่าแปลกมั้ยครับว่า สิ่งที่เราทุกคนไม่ต้องการและทิ้งลงในถังขยะแท้ๆ แต่เขาก็อยากเอามาเป็นของตนเอง ก็ขยะที่ผมกำลังจะเล่าให้ฟังนั้นเขาเรียกว่า **ขยะรีไซเคิล**

เริ่มสงสัยแล้วใช่มั้ยครับว่า ไ้ขยะรีไซเคิลมันหน้าตาเป็นแบบไหน และมันอยู่ที่ไหน เขาถึงได้ออกไปหาเก็บเอามาแล้วเขาเก็บมาแล้วมันมีมูลค่าเป็นเงินเป็นทองหรือประโยชน์กับเขาอย่างไร...?

จริงๆ แล้วขยะรีไซเคิลมันอยู่ไม่ไกลเลยครับอยู่ข้างๆ ตัวเรา

ด้วยซ้ำไป แค่มองรอบๆ ตัว ขยะรีไซเคิลก็มีอยู่เต็มไปหมด ไม่เชื่อลองมองรอบๆ ตัวดูนะครับ

มีคำถามอีกแล้ว อ้าวก็รอบๆ ตัวเราไม่เห็นมีขยะเลย มีแต่ขวดน้ำพลาสติก กระป๋องนมลูก กล่องกระดาษ ขวดแก้ว และอะไรมากมายเต็มไปหมด ก็นั่นแหละครับ เมื่อเราใช้สิ่งเหล่านั้นจนไม่ต้องการ เราก็จะเอาไปทิ้งเป็นขยะใช่มั้ยครับ มันก็จะไปอยู่ตามถังขยะหรือที่ทิ้งขยะต่างๆ แล้วก็จะมีคนมาคัดแยกเอาขยะที่เราทิ้งบางประเภทไปขายมีรายได้เป็นกอบเป็นกำ

อ้าวรู้อย่างนี้หลายคนคงคิดแล้ว “ฉันจะทิ้งให้เขาเอาไปขายทำไมเนี่ย” ใช่มั้ยครับ ถ้าเรามีความรู้และเข้าใจที่จะคัดแยกประเภท ไม่เอาไปทิ้งรวมในถังขยะให้มันสกปรก สิ่งที่เราเรียกว่าขยะรีไซเคิลเหล่านั้นก็จะสามารถเอาไปขายที่ร้านรับซื้อของเก่าได้ (ไว้ว่าเป็นเงินเป็นทองเลยนะเนี่ย ขยะรีไซเคิล)

ที่นี้ผมคิดว่าหลายๆ ท่านคงรู้แล้วใช่มั้ยครับว่าขยะทั่วไปที่เราทิ้งๆ ลงในถังขยะ มันต่างกับขยะรีไซเคิลอย่างไร เอาเป็นว่าผมสรุปง่ายๆ ให้อีกที ขยะทั่วไปที่ทิ้งเหม็นเน่า สกปรก และเต็มไปด้วยสัตว์กับแมลงต่างๆ แต่**ขยะรีไซเคิลนั้นคือขยะที่เราคัดแยกประเภท แล้วสามารถนำไปขายแล้วก็ให้เกิดรายได้** ถ้าจะมองให้เป็นภาพก็คือของต่างๆ ร้านรับซื้อของเก่ารับซื้อนั่นเอง รู้อย่างนี้แล้วอย่าทิ้งเงินลงในถังขยะอีกนะครับ

ฉบับนี้ผมขอเวลาทุกท่านไว้แค่นี้ก่อนนะครับ แล้วฉบับหน้าผมจะมาเล่าเรื่องราวดีดีเกี่ยวกับขยะรีไซเคิลว่ามันมีที่ประเภทและเราจะคัดแยกมันง่ายๆ ได้อย่างไร



การตรวจสอบประสิทธิภาพแนวป้องกัน ชายฝั่งด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น บ้านเปร็ดใน

ดร.สมาน รุ่งสุภา
สถาบันวิจัยทรัพยากรทางน้ำ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลังจากที่เรารู้ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง ว่าเกิดจากสาเหตุอะไรบ้าง รู้จักวิธีการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งแบบต่างๆ รู้ว่าพวกนี้ๆ ที่บ้านเปร็ดในใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นดัดแปลงการนำยางรถยนต์ใช้แล้วมาทำเต้ายางเพื่อป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง โดยนั่งมาตัวเองนั้นทำกันอย่างไร หลังจากวางเต้ายางตามที่คิดว่าเหมาะสมที่จะป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งให้น้อยลงได้ โดยเฉพาะบริเวณปากคลอง 5-9

ทั้งนี้ในการวางเต้ายางในขณะนั้น นักวิจัยท้องถิ่น นีๆ บ้านเปร็ดใน ใช้การปักไม้ไผ่ขนาดกำลังพอเหมาะที่จะสูงเหนือระดับน้ำขึ้นเต็มที่ (รูปที่ 1) ปักลงที่พื้นที่ทะเลหน้าแนวเต้ายาง 4 ลำ ด้านหลังแนวเต้ายาง 4 ลำ และ หน้าแนวป่าชายเลนอีก 4 ลำ รวมเป็น 12 ลำ ทำเครื่องหมายง่ายๆ ที่ไม้ไผ่ด้านบนสุดที่เอื้อมถึง ด้วยเทปพันส้นปกหนังสือสีเหลือง ซึ่งเป็นภูมิปัญญาของพวกนี้ๆ เพราะเป็นสีที่มองเห็นได้ง่าย (รูปที่ 2) แล้วก็ทำเครื่องหมายแต่ละเสาไม้ไผ่ด้วยเชือกกล้วยสีเหลืองหลายเส้นเป็นนูนเพื่อเป็นที่สังเกตเมื่อกลับมาอีกครั้งหนึ่ง แต่ละเสาจะให้หมายเลขไว้ด้วย แล้วจึงใช้เทปวัดเอาสำหรับตัดเสามาต่อกัน 2 เส้นวัดระดับพื้นที่ทะเลถึงแนวเทปพันปกหนังสือดังกล่าวบันทึกเอาไว้ (รูปที่ 3) แล้วก็กลับมาวัดระดับแต่ละเสาทุกๆ 15 วันหรือตามที่สามารถออกเรือมาได้ เพราะงานทะเล

จะมีอุปสรรคมากมาย โดยเฉพาะคลื่นลมแรงจะไม่สามารถออกมาทำงานได้ พวกนี้ๆ บ้านเปร็ดในทำอยู่ 3 เดือน ก็ได้ผลลัพธ์ที่น่าสนใจและประสบผลตามที่ต้องการโดยพบว่าในเดือนมกราคมนั้นทะเลจะมีการกัดเซาะน้อยกว่าในเดือนต่อมา และยังพบอีกว่าแนวป่าชายเลน หลังแนวเต้ายางจะถูกกัดเซาะมากที่สุดในเดือนกุมภาพันธ์ (รูปที่ 4) และปากคลอง 8 ถูกกัดเซาะมากกว่าปากคลอง 7 ถึงแม้จะพบว่าแนวเต้ายางที่เคยทำไว้ไม่มีผลในการลดการกัดเซาะเลย แต่ก็ได้ผลลัพธ์ที่ดี ทำให้ทราบว่าเต้ายางที่วางไว้นั้นจะหมดประสิทธิภาพ หากจะป้องกันการกัดเซาะและทำให้เกิดตะกอนตกหลังแนวเต้ายางได้นั้น เต้ายางจะต้องไม่จมตัวลงมากนัก ซึ่งข้อมูลต่างๆ ดังกล่าวจะต้องมีการทำเพิ่มเติมต่อไป

เทคนิคการใช้ไม้ไผ่ปักแล้ววัดระดับความลึกพื้นที่ทะเลเทียบกันระหว่างเวลาและระหว่างพื้นที่อื่นๆ ใกล้เคียง และนำมาใช้วัดประสิทธิภาพของแนวป้องกันต่างๆ ที่ทำขึ้น เช่น แนวเต้ายาง อีกทั้งสามารถนำมาประเมินอัตราการกัดเซาะ บริเวณ และช่วงเวลาที่ถูกกัดเซาะมากน้อยในแต่ละบริเวณและช่วงเวลาต่างๆ ได้อย่างดี ที่สำคัญที่สุดคือ สามารถทำได้โดยพวกนี้ๆเอง โดยมีความซับซ้อนไม่มากนักด้วยการดำเนินการทั้งหมดต้องขอขอบคุณสถาบันชรรฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ(สสส.) และ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.) ที่ช่วยสนับสนุนงบประมาณและข้อเสนอต่างๆ



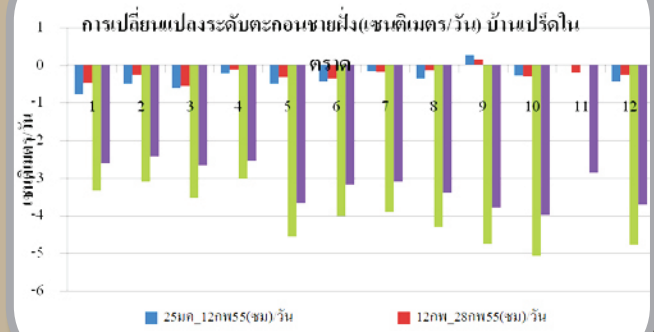
รูปที่ 1 ปักเสาไม้ไผ่ที่มีความยาวเพียงพอที่จะไม่จมน้ำในขณะน้ำขึ้นเต็มที่



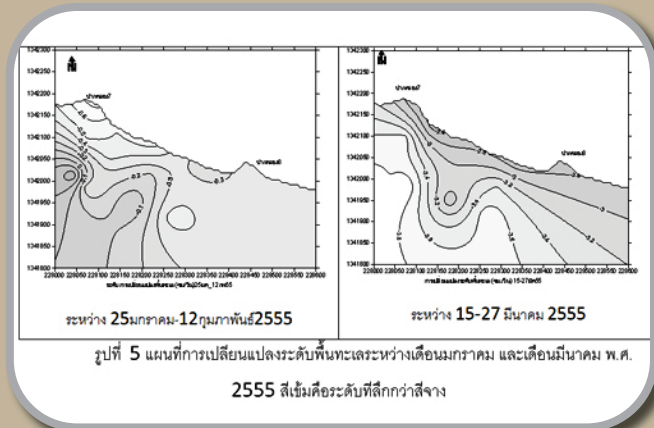
รูปที่ 2 ทำเครื่องหมายด้วยเทปสีส้มผูกติดกับเสาไม้เพื่อวัดระดับน้ำ



รูปที่ 3 วัดระดับน้ำทะเลจากเครื่องหมายที่ทำไว้ ต่อไปนี้จะมาวัดทุก 15 วัน



รูปที่ 4 การเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำท้องทะเล ที่จุดต่างๆ หน้าแนวเตี้ยาง หลัว และ ชายฝั่งแนวป่าชายเลน ระหว่าง 25มกราคม-12กุมภาพันธ์2555 ระหว่าง 15-27 มีนาคม 2555



รูปที่ 5 แผนที่การเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเลระหว่างเดือนมกราคม และเดือนมีนาคม พ.ศ. 2555 สีเข้มคือระดับที่ลึกกว่าสีจาง

มุมมองเยาวชน

ประกวดเขียนเรียงความ

หัวข้อ “อนาคตชุมชนบ้านของฉันใน 10 ปีข้างหน้า”
ส่งบทความได้ที่คุณครูประจำชั้น มีรางวัลให้ชนะครับ





วิทยาการกระบวนการ กับการถอดบทเรียน (ตอนที่ 2)

จตุพร วิศิษฐ์โชติอังกูร

ในฉบับก่อนเราได้เรียนรู้เกี่ยวกับ การเตรียมพร้อม ก่อนการถอดบทเรียน ซึ่งจำเป็นและมีความสำคัญเป็นอย่างมาก ก่อนเริ่มกระบวนการใดๆ ปัจจุบันหนึ่งที่มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากันคือ ผู้อำนวยการกระบวนการเรียนรู้ หรือที่เราเรียกกันว่า “Facilitator” นั่นเอง บทบาท Facilitator กับ การถอดบทเรียน

หลายคนถามถึงเรื่อง “การถอดบทเรียน” อาจด้วยไม่เข้าใจว่าหมายถึงอะไร ส่วนหนึ่งไม่คุ้นชินกับคำนี้ ความเป็นจริงโดยรูปของศัพท์ที่ใช้เรียกทำให้เห็นภาพบ้าง แต่กระบวนการที่จะ “ถอด” ออกมาจะเป็นอย่างไร? ความมุ่งมั่น สดชื่นทำให้ไม่เข้าใจและเกิดความยุ่งยากเมื่อนำไปใช้

บทเรียนในชีวิตประจำวันมีมากมาย มีทั้งบทเรียนที่ควรจดจำและบทเรียนที่ควรลืม (แต่เราลืบลืม) บทเรียนทั้งหลายได้สอนเราว่า มีสิ่งไหนที่เราควรจะต้องเดินหน้าสานต่อ มีสิ่งไหนบ้างที่ต้องยุติ เพราะไม่อย่างนั้นจะเกิดความเสียหายหรือเกิดผลล้นที่ที่เกิดขึ้นซ้ำอีก โดยไม่ก่อประโยชน์ใดๆ สิ่งเหล่านั้นเป็นบทเรียนในชีวิตมีทั้งเรื่องทั่วไปและเรื่องที่มีปมซับซ้อน การถอดบทเรียนจึงต้องมีความเข้มข้นตามเงื่อนไขที่ซับซ้อนเหล่านั้น

ในแวดวงวิชาการ “การถอดบทเรียน” จะหมายถึง การทบทวนสรุปประสบการณ์ที่ผ่านมาในแง่มุมต่างๆ เพื่อให้เห็นรายละเอียด เห็นเงื่อนไข ต้นเหตุและการเชื่อมโยงของเหตุการณ์ทั้งภายในและภายนอกที่ทำให้เกิดผลล้นในปัจจุบัน

ดังนั้นการถอดบทเรียน นอกจากมีเป้าหมายในการ

ได้บทเรียนแล้ว ลึกไปกว่านั้น คือการได้ “ชุดความรู้” ชุดหนึ่งที่มีคุณค่าจากการสรุปแบบบูรณาการ ที่ประกอบด้วยมุมมอง วิชิตดไปจนถึงปรากฏการณ์อันเนื่องมาจากมุมมอง วิชิตดเหล่านั้น อาจกล่าวได้ว่า Right View, Right Concept ถึงจะเกิด Right Action และได้ชุดความรู้ใหม่ที่มีประสิทธิภาพที่จะเป็นข้อมูลต้นทุนในการสร้างสรรค์งานอย่างต่อเนื่องและเกิด ความเข้าใจ (Comprehension) ก่อเกิดวิคิดใหม่ มุมมองใหม่ๆ การถอดความรู้ที่ได้เพียงประสบการณ์ผิวเผินในมุมมองของวิทยาการกระบวนการแต่เพียงอย่างเดียว อาจไม่มั่นคงเพียงพอที่จะเกาะความจริงที่ซ่อนอยู่เบื้องหลังได้ ความสำคัญและความประณีตของ “การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม” ที่ได้มาซึ่งบทเรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญ รวมไปถึงผู้ที่ทำหน้าที่ถอดบทเรียนที่เรียกว่า “วิทยาการกระบวนการ” หรือ “Facilitator” และ ผู้เข้าร่วมเวที (Participants) ในกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมด้วย เริ่มต้น...ถอดบทเรียน

การถอดบทเรียนเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ สิ่งที่สำคัญและส่งผลต่อการได้มาซึ่ง “บทเรียน” ที่ดี ก็คือ การเตรียมกระบวนการ การเริ่มต้นและการเตรียมการที่ดีทำให้การถอดบทเรียนประสบความสำเร็จแล้วกว่าครึ่ง

องค์ประกอบของผู้เข้าร่วมถอดบทเรียน

องค์ประกอบนี้สำคัญมาก เพราะผู้เข้าร่วมถอดบทเรียนล้วนแต่เป็น “คนต้นเรื่อง” ที่มีประสบการณ์การทำงานด้านนั้นตลอดทั้งกระบวนการ โดยเฉพาะนักปฏิบัติที่คลุกคลีกับการงาน ประเด็นไม่ว่าจะมีส่วนร่วมในระดับใดก็ตาม หลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมเวทีถอดบทเรียน จึงต้องให้ความสำคัญหากผู้เข้าร่วมถอดบทเรียนไม่ใช่ “ตัวจริงเสียงจริง” ส่งผลให้การถอดบทเรียนก็ไม่สามารถได้ข้อมูลที่แท้จริง รวมไปถึงการเจาะประเด็นเชิงลึกได้ จำนวนผู้เข้าร่วมจะอยู่ที่ประมาณ 6-10 คน ไม่มากและไม่น้อยจนเกินไป หากจำนวนคนน้อยอาจได้บทเรียนที่ไม่ค่อยครอบคลุม แต่หากจำนวนคนมากไปส่งผลต่อกระบวนการเรียนรู้ที่ดี แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างทั่วถึง ยกเว้นในกรณีการถอดบทเรียนที่เป็นถอดบทเรียนเชิงลึก ถอดบทเรียนบุคคลที่จำเพาะเจาะจงมาแล้ว กรณีนี้จะเหมือนการทำกรณีศึกษา ในงานวิจัยเชิงคุณภาพ ที่มีผู้ถอดบทเรียนและผู้ทำการถอดบทเรียนเท่านั้น



“ นักถอดบทเรียนไม่ได้มีทักษะ ที่แรงแสดงแต่เพียงอย่างเดียว แต่จำเป็นต้องมีศิลปะด้วย ”



องค์ประกอบด้านกลไกการเรียนรู้

การถอดบทเรียนเป็น “กระบวนการ” ที่ประกอบด้วย วิทยากรชุดหนึ่ง กลไกสำคัญหนึ่งคือ วิทยากรกระบวนการ หรือ Facilitator จะทำหน้าที่เป็นผู้ที่คอยกระตุ้น สร้างบรรยากาศในการ แลกเปลี่ยนทัศนะ ข้อมูล อย่างบูรณาการ โดย Facilitator เองก็ต้องมีทักษะในการเป็นวิทยากรกระบวนการ (อ่านได้ในบทที่ 4-5) ผสมผสานด้านความคิด ผลิดอกออกผลในวงสนทนาเป็น องค์ความรู้ใหม่ ขุดบทเรียนใหม่ตลอดจนมุมมองและทางเลือกใหม่ผ่านการประมวลความคิด (Conceptualize) สรุป วิเคราะห์ สังเคราะห์ให้เกิด “บทเรียน” คล้ายๆ กระจำจัดในประสบการณ์ ที่มีร่วมกัน

สำหรับการถอดบทเรียนคุณสมบัติเพิ่มเติมสำหรับ วิทยากรกระบวนการก็คือ ต้องเป็นผู้มีความรู้เชิงลึกและกว้างใน ประเด็นที่จะถอดบทเรียนพอสมควร เพราะชุดความรู้เริ่มต้นของ Facilitator จะเป็นต้นทุนในการตั้งคำถาม ต่อยอดคำถาม รวมไปถึงการนำเสนอมุมมองทัศนะที่หลากหลายเพื่อเอื้อให้ผู้คน ในวงเรียนรู้ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพ ดังนั้นการเตรียมตัวของวิทยากรกระบวนการจำเป็นต้องศึกษา บริบทของงานเชิงประเด็นให้ถ่องแท้ อีกส่วนหนึ่งก็คือข้อมูล ของผู้เข้าร่วมวงเรียนรู้ ต้องเรียนรู้เบื้องหลัง นั้นฐานจุดแข็ง และข้อจำกัดของผู้เข้าร่วมวงเรียนรู้ จะช่วยทำให้การสร้างบรรยากาศ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของวิทยากรกระบวนการเป็นไปด้วยความราบรื่นและเกิดผลสำเร็จ ในหนังสือ “ถอดบทเรียน (นอกกรอบ)” ที่ผมเคยเขียนไว้เป็นหนังสือที่ถอดประสบการณ์การทำงานของตัวเองมาเป็นกรณีตัวอย่าง “คนถอดบทเรียน” มีคุณสมบัติอย่างไร (ในที่นี้หมายถึง Facilitator หรือ วิทยากรกระบวนการ)

กระบวนการถอดบทเรียน ไม่ได้เจาะจงในการเลือกใช้ เครื่องมือ หรือวิธีการใดวิธีการหนึ่งแต่การถอดบทเรียนขึ้นอยู่กับ

“โจทย์” และ “กลุ่มเป้าหมาย” สองสิ่งนี้เองที่เป็นตัวกำหนดว่า เราจะใช้กระบวนการถอดบทเรียนอย่างไร? แต่อย่างไรก็ตาม เราจะสามารถยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนตลอดเวลาจนครบ ถ้าพบว่า วิธีการที่เราใช้นั้นไม่เวิร์กเอาซะเลย ดูฝืดๆ ฝืนๆ ก็ลองปรับเปลี่ยนวิธีการใหม่ๆ ก็ไม่ผิดกติกาใดๆ ทั้งสิ้น

ผมเคยทราบมาและบางทีผมก็ใช้วิธีการ “ถอดบทเรียน ที่ไร้กรอบ” ที่บอกว่าไร้กรอบคือ ไม่ได้แสดงตัวว่าผมหรือผู้ที่ ทำหน้าถอดบทเรียนกำลังปฏิบัติการ “ถอดบทเรียน” อยู่ทำให้ เนียน ทำให้เป็นธรรมชาติ แต่ภายใต้ความเป็นธรรมดานั้น นักถอดบทเรียนกำลังใช้วิธีการถอดบทเรียนอยู่เงี้ยบๆ เช่น วิธีการสังเกต, การจับประเด็นการพูดคุย, การซักถามทุกขั้วสุดขีด หรือบางครั้งก็ลงไปสัมภาษณ์พูดคุยในประเด็นที่เราสนใจเมื่อมี ประเด็นที่น่าสนใจ เราก็ลงลึกในประเด็นเหล่านั้นทันที แต่ทุกอย่าง เป็นไปแบบธรรมชาติ ในบรรยากาศกัลยาณมิตรเห็นไหมครับว่า...

“การถอดบทเรียนที่ดี” ควรจะทำให้เนียนกับวิถีชีวิต ข้อมูลที่เรา ได้ก็จะเป็น ข้อเท็จจริง ที่หายากมากในวงสนทนาสาธารณะ ทั่วไป วิธีการนี้ทำได้แบบคนต่อคน หรือกลุ่มเล็กๆ ที่เราค้นเคย ระดับหนึ่งมาแล้ว ความสำเร็จในการถอดบทเรียนแบบไม่เป็น ทางการนี้ อยู่ที่เราสามารถทลายความเป็นคนแปลกหน้าเราสามารถ ทลายความหวาดระแวง กระชับความสัมพันธ์นำไปสู่การไว้วางใจและ เปิดใจในที่สุด แล้วทุกอย่างก็ไปได้ดี จบต่อไปเรามาเรียนรู้ ต่อเนื่องว่า หากจะทำการถอดบทเรียนให้ได้ผลที่ดีนั้น ต้องทำอย่างไร? ต้องบอกก่อนว่า นักถอดบทเรียนไม่ได้มีทักษะ ที่แรงแสดงแต่เพียงอย่างเดียว แต่จำเป็นต้องมีศิลปะด้วย แล้วเราจะทำอย่างไรกันดี?

ติดตามตอนต่อไปครับ



ค่ายจบ “คน” ไม่จบ

นนท์ นุชหมอน

ผ่านไปแล้วด้วยดี สำหรับกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์เยาวชนลูกไม้ป่าเลน ระหว่างวันที่ 25-27 พฤษภาคม 2555 ที่ผ่านมา ความสำเร็จในครั้งนี้จะไม่มีทางเกิดขึ้นได้ หากไม่ได้รับการร่วมแรงร่วมใจกันจากชาวบ้านเปรี๊ตในทุกท่าน ผู้อำนวยการและคุณครูจากทั้งสองโรงเรียน คือ โรงเรียนบ้านเปรี๊ตในและโรงเรียนวัดห้วยน้ำขาว วิทยากรทุกท่าน และน้องๆ เยาวชนลูกไม้ป่าเลน ที่ได้ช่วยกันริเริ่ม ผลักดัน ประสานงาน และแก้ปัญหาต่างๆ ด้วยความมุ่งมั่นเสียสละ จนกระทั่งกิจกรรมสามวันของค่ายสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี คงไม่มีสิ่งใดที่จะสามารถยืนยันความสำเร็จของค่ายนี้ได้ดีไปกว่ารอยยิ้ม ความทรงจำ และประสบการณ์ที่เกิดขึ้นกับเด็กๆ ลูกหลานของเรา

ในสามวันที่เราได้เห็นเด็กๆ ได้เรียนรู้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ จากนักวิจัยของโครงการวิจัยจากสถาบันธรรมรัฐฯ และอาสาสมัครท่านต่างๆ อาจารย์สมถนหรืออาจารย์ปู้ อาจารย์ใจดีของเราจากจุฬาได้นำน้องไปส่องกล้องจุลทรรศน์ ทำความรู้จักกับโลกของสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กใต้ท้องทะเล น้ต้อ และทีมนี้ๆ จากคณะวนศาสตร์ ม.เกษตร ได้สอนน้องๆ ถึงความสำคัญของป่าชายเลนผ่านกิจกรรมสนุกๆ น้เปิ้ลและน้กฤษณ์ได้เล่าให้น้องๆ ฟังถึง ความหมายของพลังงานและแหล่งพลังงานทางเลื้อกซึ่งมีอยู่ทุกที่ ไม่ได้ไกลจากชีวิตประจำวันของน้องๆ เลย น้องๆ ยังได้สนุกไปกับเกมกิจกรรมที่นำโดยน้เก้ น้สาวคนสวยของค่าย ได้ฝึกการแสดงกับน้ๆ จากคณะละครมะขามป้อม ได้ฝึกพูดเป็นนักจัดรายการวิทยุกับน้บุญยัง ฝึกเป็นมัคคุเทศก์น้อยนำเที่ยวป่าชายเลนกับน้ทรายและลูกไม้ป่าเลนรุ่นน้องอย่างน้ยุ้ย น้เฟิ้ล น้ภู น้ลูกเกด น้เนิน น้ต้อ และน้เค็ก ที่ยังทำหน้าที่เป็นน้เลี้ยงใจดีคอยดูแลน้องๆ ในแต่ละกลุ่มด้วย

นอกจากนั้น เราได้เห็นเด็กๆ ได้มีโอกาสเรียนรู้ความรู้ภูมิปัญญามากมายที่เป็นของชุมชนที่นี่ และได้เห็นความสวยงาม

จากการถ่ายทอดความรู้และความผูกพันระหว่างคนสองรุ่น เด็กๆ ได้เรียนรู้ความรู้ด้านสมุนไพรในป่าจากลุงเสรีญ ได้หัดทำเครื่องจักสานจากป้ารัตน ป้าเพาะและป้าหมอน ได้ฝึกทำขนมบัวลอยกับป้าสำริด ป้าเถียนและป้าสำอางค์ (ซึ่งน้องบางคนตั้งใจถึงกับอยากไปเรียนทำขนมต่อกับป้าสำริดที่บ้าน) เด็กๆ บางคนได้มีโอกาไปลงพื้นที่สัมผัสกับป่าชายเลนผืนใหญ่ของเปรี๊ตในเป็นครั้งแรก ได้ฟังบรรยายความรู้และประวัติศาสตร์จากตัวแทนกลุ่มอนุรักษ์ที่ได้ร่วมต่อสู้กันมาอย่างนี้ศอกกิจและน้อานวย ได้ชมการแสดงน้บ้านที่หาชมได้ยากจากกลุ่มวัฒนธรรมบ้านเปรี๊ตใน อย่างการรำสงฟางและการเล่นกลองยาว รวมทั้งได้มีโอกาสให้ผู้ใหญ่และคุณครูผูกข้อมือให้ในน้ชัยยศ ซึ่งเป็นดั่งสือสัญญาใจที่จะเชื่อมคนสองรุ่นแห่งชุมชนนี้เข้าไว้ด้วยกัน

เวลาสามวันของค่ายผ่านไปอย่างรวดเร็ว และจบลงด้วยบรรยากาศแห่งความประทับใจ แม้ระหว่างค่าย จะมีฝนตกโปรยลงมาเป็นระยะและเป็นอุปสรรคต่อบางกิจกรรมบ้าง แต่ฟ้าที่มืดครึ้มก็ยังไม่สามารถบดบังแสงสว่างที่เกิดจากพลังในการเรียนรู้ที่มีอย่างล้นเปี่ยมในตัวเด็กๆ ทุกคนได้ และการเรียนรู้ก็จะไม่หยุดอยู่เพียงในค่ายเท่านั้นแน่นอน ทางนี้เอก นักจัดการความรู้ของโครงการเราได้ช่วยส่งต่อไม้ให้กับทางคุณครูทั้งสองโรงเรียน เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ของโรงเรียนตลอดไป การศึกษาหน้า ผ่านโครงการที่เด็กๆ ได้ช่วยกันคิดริเริ่มขึ้นต่อ ซึ่งจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ น้พัฒนาทักษะการทำงานร่วมกัน และยังเป็นการสร้างสะพานความรู้ระหว่างโรงเรียนและชุมชนให้เชื่อมถึงกันมากขึ้นด้วย ลูกไม้ป่าเลนที่ผ่านการเพาะและดูแลจากค่ายรุ่นนี้ จึงมีความพิเศษ และน้ร่วมเต็มทีที่จะเติบโตเป็นไม้ใหญ่ที่แข็งแรงและสามารถสืบทอดความอุดมสมบูรณ์ของชุมชนนี้ต่อไป แต่จะยั่งยืนหรือไม่ ก็ขึ้นกับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากชุมชน โรงเรียนและผู้ปกครองทุกท่าน ที่เปรียบเป็นเหมือนฝนที่คอยรดเลี้ยงดูลูกไม้เหล่านี้...ตราบใดที่ฝนไม่ทิ้งช่วง ลูกไม้ย่อมไม่หยุดเติบโตแน่นอน....



คนรุ่นใหม่ใส่ใจพลังงาน บุญยิ่ง สิงห์พันธ์ นักวิจัยชุมชนด้านพลังงาน

สวัสดีครับ พบกันอีกแล้วหลังจากที่ผมได้คุยให้ฟังว่า ผมยังไม่รู้ว่าสถาบันเข้ามาทำอะไร ต่อจากฉบับที่แล้ว หลังจากนั้นเราได้มีการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการใช้พลังงานในครัวเรือน เช่น การใช้น้ำมันชนิดต่างๆ การใช้ไฟฟ้าในแต่ละเดือนว่าใช้ครัวเรือนละกี่หน่วย และเป็นเม็ดเงินที่เราจะต้องสูญเสียไปกับค่าใช้จ่ายในเรื่องของพลังงานในแต่ละเดือน จากการสำรวจและเก็บข้อมูลในหมู่บ้าน คนเปร็ดในต้องเสียค่าใช้จ่ายในการใช้พลังงานไปเกือบครึ่งหนึ่งของรายได้ในแต่ละเดือน ซึ่งทีมพลังงานจะได้นำไปเป็นข้อมูลเพื่อเตรียมตัวในการรับมือถึงวันที่ทุกๆ คนกลัว เพราะผมได้นำเรียนในฉบับที่แล้วว่าทั้งสองอย่างนั้นมีโอกาสหมดไปจากโลกจริงๆ เพราะกว่าที่เราจะได้นำมาใช้ต้องมีการสะสมเป็นล้านๆ ปีแล้วเราจะไม่ช่วยกันประหยัดพลังงานจริงๆ หรือ และหรือเราจะไม่หาสิ่งอื่นมาทดแทนกันแล้ว แต่คนเปร็ดในได้มีโอกาสค้นหาตัวเองว่าในชุมชนมีอะไร และจะทำอย่างไรต่อไปเพื่อรับมือกับสิ่งต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพราะฉะนั้นถึงเวลาแล้วหรือยังที่พวกเราชาวคนเปร็ดในจะได้ร่วมกันคิดร่วมกันทำและร่วมแก้ปัญหากันในเรื่องของพลังงานที่มีโอกาสหมดไปในโลกใบนี้อย่างแน่นอน ณ ขณะนี้เราไม่ต้องไปมองอะไรมากและไกลจากตัวเรา เรามองแค่ฝนฟ้าอากาศที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ฤดูกาล ความร้อนที่เพิ่มขึ้นทุกๆ เวลาตามวัน และเวลาที่โลกได้หมุนรอบตัวเองอย่างไม่มีเหน็ดเหนื่อย แต่สิ่งที่ผมเป็นห่วงนั้นคือทำอย่างไรที่พวกเราจะได้มีโอกาสสร้างจิตสำนึกให้ตนในชุมชนเล็กๆ อย่างคนเปร็ดในได้มีโอกาสคิดและทำเพื่อคนไทยทั้งประเทศรวมถึงมวลมนุษยชาติทั้งโลก ด้วยมือเล็กๆ รวมถึงสมองที่พอจะได้มีโอกาสคิดและลงมือทำ ฝากให้ทุกๆ ท่านที่ได้อ่านคอลัมน์นี้ช่วยกันคิดต่อด้วยนะครับ

พบกันฉบับหน้า

คนเปร็ดใน

แนะนำภาคีเครือข่ายศูนย์เรียนรู้ บ้านเปร็ดใน

โรงเรียนวัดห้วยน้ำขาว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด โรงเรียนวัดห้วยน้ำขาว ก่อตั้งเมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2477 ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 ตำบลห้วยน้ำขาว อำเภอเมือง จังหวัดตราด เปิดทำการสอน เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2477 ผู้อำนวยการคนปัจจุบันคือ นายสงกรานต์ คงนรวิ มาดำรงตำแหน่งเมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2549

ปัจจุบันโรงเรียนวัดห้วยน้ำขาว มีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 103 คน เปิดสอนใน ระดับอนุบาล-ระดับประถมศึกษา จำนวนห้องเรียน 8 ห้อง จำนวนครู 7 คน

คำขวัญของโรงเรียน “ศึกษาดี มีวินัย ใฝ่ความรู้ ชูจรรยา” วัตถุประสงค์เฉพาะของโรงเรียน จัดการศึกษาที่มีคุณภาพให้ผู้เรียนมีความรู้ตามเป้าหมายของหลักสูตร นักเรียนเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีจิตสำนึกในความเป็นไทยใส่ใจสิ่งแวดล้อมรู้จักใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า เป็นผู้มีความสุขกาย สุขภาพจิตที่ดี กล้าแสดงออก สามารถเลือกตัดสินใจ เพื่อใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างสงบสุข





คดี เรียนดี ทำดี ด้วยวิถีปายายเล

ชวน แสงจันทร์

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเป็ดใน

เมื่อนุดถึงโรงเรียนบ้านเป็ดในทุกคนก็จะนึกถึง ปายายเลที่สร้างชื่อเสียงให้กับโรงเรียน ชุมชน จังหวัดและ โด่งดังไปทั่วโลก นับเป็นความโชคดีของโรงเรียนบ้านเป็ดใน ที่มีทุนทางสังคมที่เอื้อต่อการจัดการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความเข้มแข็งของชุมชน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำท้องถิ่นที่ทำให้โรงเรียน บ้านเป็ดในเป็นเป้าหมายที่หลายๆ หน่วยงานสนใจที่จะมา ศึกษาดูงานและจัดกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมปายายเลให้กับ เยาวชน ถึงแม้ว่าโรงเรียนบ้านเป็ดในเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก มีนักเรียน 62 คน ครู 4 คน นักการภารโรง 1 คน ครูพี่เลี้ยง 1 คน แต่การจัดการอย่างมีคุณภาพ ด้วยปรัชญาที่ว่า วิชาการเด่น เน้นคุณธรรม นำอนุรักษ์ นิเทศศึกษาเด็ก และความทุ่มเท ทั้งร่างกาย แรงใจของคุณครูและบุคลากรทุกคน ทำให้โรงเรียน บ้านเป็ดในมีคุณภาพการศึกษาได้มาตรฐานติดอันดับ 1 ใน 10 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด และเป็น อันดับ 1 ของศูนย์เครือข่ายสถานศึกษากรมหลวงชุมพรฯ และ ในปีการศึกษา 2555 ที่ผ่านมา ผลการสอบ O-NET ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเป็ดใน ติดอันดับ ที่ 7 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด สำหรับ ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนบ้านเป็ดในมีนโยบายที่จะพัฒนา นักเรียนโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอน ทุกกลุ่มสาระ โดยกิจกรรมที่สำคัญคือกิจกรรมมัดคุเตศก์น้อย กิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมปายายเล กิจกรรมการศึกษากับ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และกิจกรรมเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้โดยใช้ สมอเป็นฐานหรือ BBL : Brain Based Learning โดยเน้น การจัดการความรู้ PBL : Project Based Learning ทั้งนี้ โรงเรียนบ้านเป็ดในมีปราชญ์ชาวบ้านที่คอยส่งเสริมและสนับสนุน

การศึกษา เช่น กลุ่มอนุรักษ์ปายายเล กลุ่มลูกไม้ปายเล กลุ่มแม่บ้าน เป็นต้น และสิ่งสำคัญที่โรงเรียนจะต้องปลูกฝัง ให้กับนักเรียนทุกคนเป็นคนดีก็คือ การปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ควบคู่ไปกับการเรียนการสอน โดยนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เป็นเครื่องมือในการดำรงชีวิต มีวิถีชีวิตอยู่ในสังคมที่มีการ เปลี่ยนแปลงได้อย่างมีความสุข โรงเรียนบ้านเป็ดในในร่วมที่จะ เป็นผู้นำด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกับชุมชน กลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และหน่วยงานอื่นๆ ในการขับเคลื่อนเจตนารมณ์ในการอนุรักษ์ ศึกษาและพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติปายายเล ให้คงอยู่ ชั่วลูกชั่วหลาน โดยมีพี่เลี้ยงจากสถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนา สังคมและสิ่งแวดล้อม (GSEI) รัชคอฟ สำนักงานกองทุนสนับสนุน การวิจัย (สกว.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ที่คอยสนับสนุนงบประมาณและนำโครงการต่างๆ มาสู่ โรงเรียนและชุมชน

“เราขอสัญญา ด้วยพลังเยาวชนรุ่นใหม่
จะร่วมแรงร่วมใจช่วยรักษา ให้หยุดจับร้อย
ให้คอยจับล้านให้เป็นกฎเกณฑ์ร่วมกันของชุมชน”

กิจกรรมความเคลื่อนไหว



การประชุมประชาชนพิจารณำเสนอร่างแผนปฏิบัติการในสามชุดความรู้ ได้แก่ นวัตกรรม การจัดการป่าชายเลน และการแก้ไขปัญหาการกัดเซาะพื้นที่ชายฝั่ง ให้กับชาวชุมชนบ้านเปร็ดในและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง วันที่ 17 พฤษภาคม 2555 ณ ห้องประชุมบ้านปรีสุรต มีจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 48 คน ประกอบด้วยผู้นำและผู้แทนชุมชน 34 คน นักวิจัยส่วนกลางและคณะทำงาน 14 คน ผลการจัดประชุมครั้งนี้ได้ทำให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการรับรู้และร่วมตัดสินใจต่อแผนการทำงานด้านการจัดการทรัพยากรในพื้นที่บ้านเปร็ดในที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

ค่ายวิทยาศาสตร์เยาวชน : ลูกไม้ป่าเลน วันที่ 25-27 พฤษภาคม 2555 ณ โรงเรียนบ้านเปร็ดใน จ.ตราด โดยความร่วมมือของ อบต. หวังน้ำขาว โรงเรียนบ้านเปร็ดใน โรงเรียนวัดหวังน้ำขาว และสถาบันธรรมรัฐฯ สนับสนุนโดย สสส. กิจกรรมภายในค่าย แบ่งได้เป็นสามส่วนคือ 1) กิจกรรมเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ใน 3 ฐานที่สำคัญได้แก่ ความรู้ด้านป่าชายเลน ความรู้เกี่ยวกับพลังงานทางเลือก และความรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ทางทะเล 2) กิจกรรมเรียนรู้ภูมิปัญญามี 3 ฐานที่สำคัญ ได้แก่ ฐานเกี่ยวกับอาหารพื้นบ้าน ยาสมุนไพร และการจักสาน และ 3) กิจกรรมฝึกการสื่อสาร ใน 3 ฐาน ได้แก่ ฐานมัคคุเทศก์น้อย นักจัดรายการ และการเล่นละคร

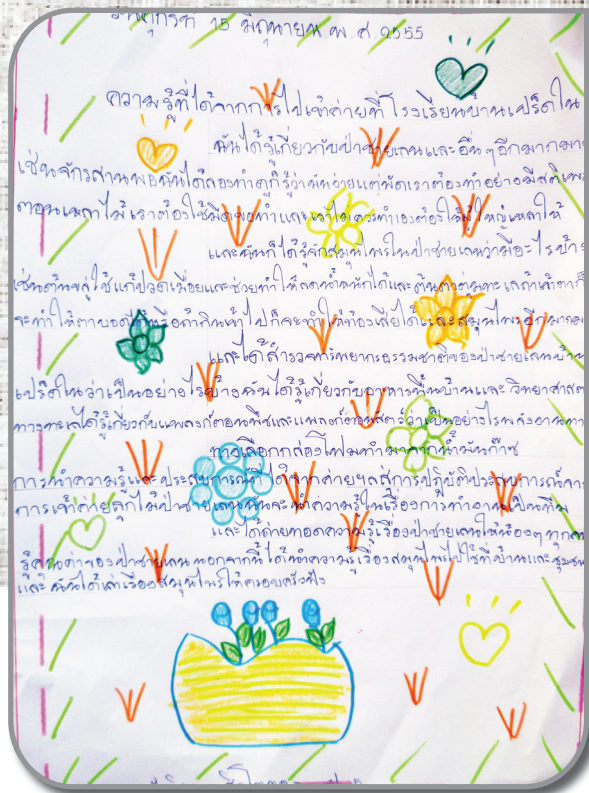
สถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม ได้จัดให้การศึกษาดูงานด้านการแก้ไขปัญหาการกัดเซาะพื้นที่ชายฝั่ง ณ บ้านโคกขาม จังหวัดสมุทรสาคร บ้านขุนสมุทรจีน จังหวัดสมุทรปราการ และชมรมกรรมวิธีการของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.) วันที่ 21-23 มิถุนายน 2555 นำโดย ดร.สมภพ รุ่งสุภา ร่วมกับ ผู้นำชุมชน และตัวแทนนักวิจัยชุมชนบ้านเปร็ดใน ซึ่งผลจากการดูงานในครั้งนี้ นักวิจัยชุมชนได้รับความรู้และจะนำไปประยุกต์ใช้กับแนวทางการแก้ไขปัญหาการกัดเซาะพื้นที่ชายฝั่ง



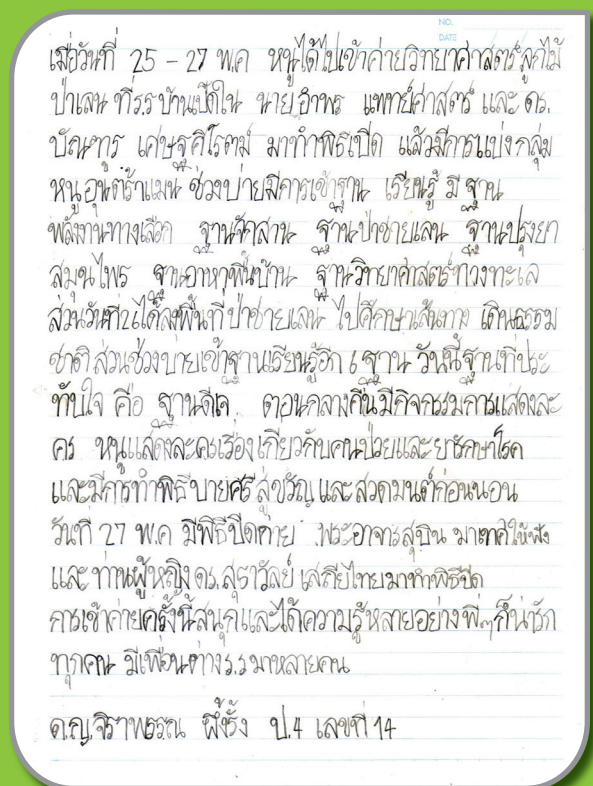
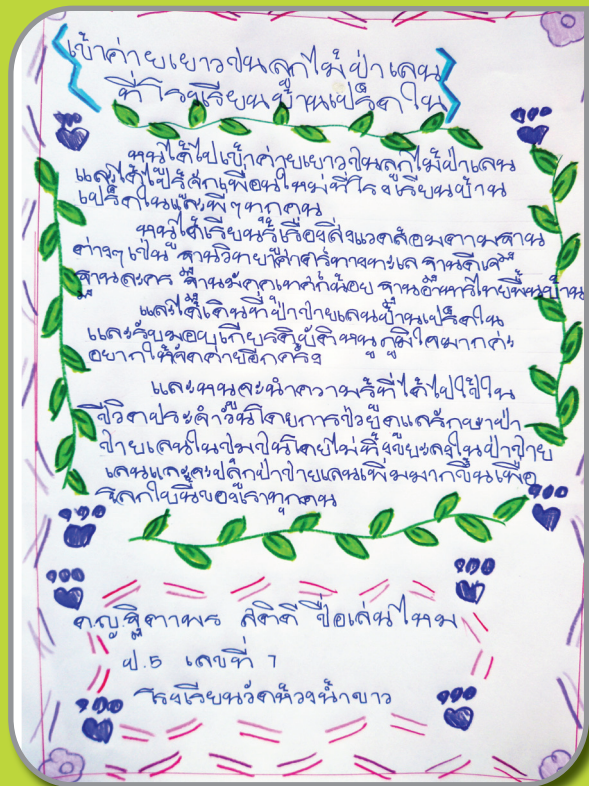
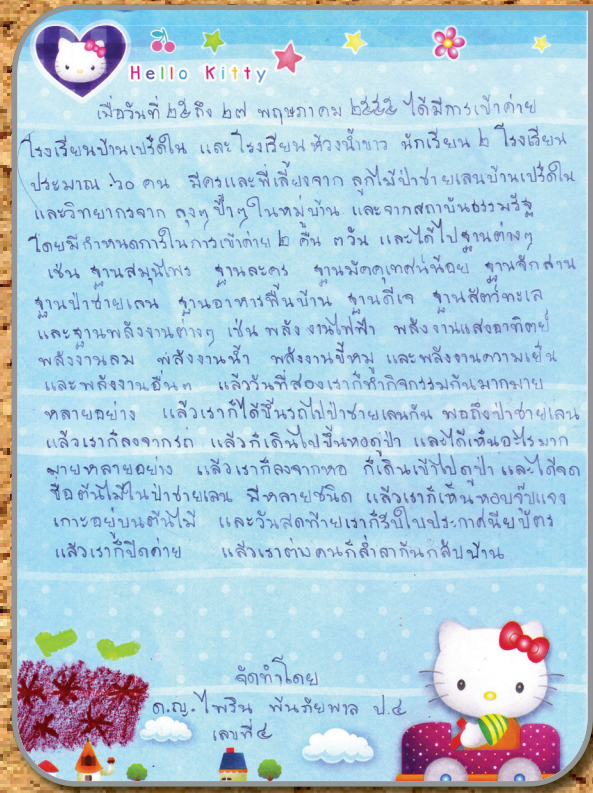
สถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม ภายใต้การสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ(สสส.) ได้จัดให้การศึกษาดูงานด้านการแก้ไขปัญหาการกัดเซาะพื้นที่ชายฝั่ง ณ บ้านโคกขาม จ.สมุทรสาคร บ้านขุนสมุทรจีน จ.สมุทรปราการและชมรมกรรมวิธีการของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.) ในวันที่ 21-23 มิถุนายน 2555 นำโดย ดร.สมภพ รุ่งสุภา ร่วมกับ ผู้นำชุมชน และตัวแทนนักวิจัยชุมชนบ้านเปร็ดใน ซึ่งผลจากการดูงานในครั้งนี้ นักวิจัยชุมชนได้รับความรู้และจะนำไปประยุกต์ใช้กับแนวทางการแก้ไขปัญหาการกัดเซาะพื้นที่ชายฝั่ง

มุมเยาวชน

ค่ายเยาวชนที่ศูนย์เรียนรู้บ้านเป็ดในได้ร่วมกันจัดนั้น
เรามีบทความและภาพความประทับใจของน้องๆ จากค่ายเยาวชน
ลูกไม้ป่าเลนที่จะเป็นกำลังสำคัญของการพัฒนาท้องถิ่น ที่ส่งมา
ร่วมถ่ายทอดความรู้สึกมาให้กับทราบกัน



ส่วนบทความที่ไม่ได้ลงในฉบับนี้ อย่างน้อยใจนะ เพราะเราจะ
นำไปลงให้ได้อ่านกันในเว็บไซต์ของศูนย์เรียนรู้ บ้านเป็ดใน
คลิกเข้าไปดูที่ www.prednai.org



ประกาศผลการประกวดภาพวาดจากค่าย เยาวชนลูกไม้ป่าเลน

รางวัลที่ 1 เด็กชายจักรนันท์ เลี้ยงถนน
โรงเรียนบ้านเปร็ดใน



รางวัลที่ 2 เด็กหญิงปัจจุมา สิงโตทอง
โรงเรียนวัดห้วยน้ำขาว



รางวัลที่ 3 เด็กชายจิรายุทธ นันชุตี
โรงเรียนวัดห้วยน้ำขาว



รางวัลชมเชย มีทั้งสิ้น 6 รางวัล
มีทั้งประเภทความคิดสร้างสรรค์ ความสวยงาม
เด็กชายนันทพงษ์ เจริญนิช โรงเรียนวัดห้วยน้ำขาว



เด็กชายจักรภัทร ถือสัตย์ โรงเรียนวัดห้วยน้ำขาว

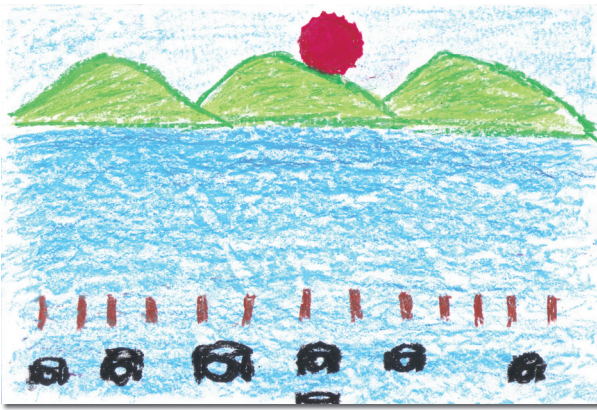


เด็กหญิงสุดารัตน์ ทามา โรงเรียนวัดห้วยน้ำขาว



เด็กชายสามารถ สันน้ำ

โรงเรียนบ้านเป็ดใน



เด็กหญิงจุฑาทิพย์ ปัญจะกุล

โรงเรียนบ้านเป็ดใน



เด็กหญิงอติกานต์ โตไฉง

โรงเรียนบ้านเป็ดใน



เกม ขว้าง?

สองภาพนี้มีความต่างกัน 5 จุด
ลองช่วยกันหาดู ดีๆ นะครับว่า
อยู่ตรงไหนบ้าง

ขอแสดงความยินดี



ศูนย์เรียนรู้บ้านแปริ็ดในขอแสดงความยินดีกับ
แม่ชี ดร.สายจิตร์ จະวะนะ นักวิจัยด้านพลังงานเพื่อการนึ่งนา
ตนเองและลดโลกร้อนของสถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนา
สังคมและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับรางวัลบุคคลดีเด่นด้านการ
จัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

ศูนย์เรียนรู้ชุมชนบ้านแปริ็ดใน
หมู่ 2 ต.ห้วยน้ำขาว อ.เมือง จ.ตรัง

ร่วมกับ



สถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม
8/16 ถ.กรงเกษม วัดสามพระยา พระนคร กทม.10200

สนับสนุนโดย



สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
979 อาคาร เอส เอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น34-35 ถ.พหลโยธิน
แขวงสามเสนใน นพญาไท กทม.10400



สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
979 อาคาร เอส เอ็ม ทาวเวอร์ ถ.พหลโยธิน แขวงสามเสนใน
นพญาไท กทม.10400

รายละเอียดเพิ่มเติม www.prednai.org